

Chapitre 7

Le diagnostic global

Le diagnostic présenté ci-après propose une synthèse des éléments détaillés dans les chapitres précédents.

Le diagnostic doit :

- **apporter une vision globale** sur l'ensemble du périmètre du SAGE, des besoins et des usages de la ressource et des milieux, des connections entre les milieux, des relations interdépendantes entre usages et milieux ;
- **dégager et hiérarchiser les enjeux** en terme d'usages et de besoins mais également mettre en avant les divergences et conflits potentiels ;
- **mettre en avant les atouts du territoire sans négliger ses faiblesses.**

1. Situation actuelle :

1.1. La situation générale du bassin :

De forme allongée du Nord vers le Sud, le territoire du SAGE couvre une surface de 581 km². D'une longueur de 75 Km pour son cours principal, la rivière Scorff représente avec ses affluents, 770 km de cours d'eau. Prenant sa source dans les Côtes d'Armor, le Scorff traverse le département du Morbihan en passant par le Finistère, arrivé à Lorient, il prend la forme d'un estuaire de 12 km, en se joignant aux eaux du Blavet.

Le SAGE dont le périmètre a été adopté par la CLE et fixé par arrêté préfectoral le 8 mars 2007, correspond au bassin versant du Scorff élargi à des micro-bassins côtiers voisins et comptabilise 30 communes. Ce territoire intègre donc les eaux estuariennes et les eaux côtières, dans une logique « amont/aval ».

1.1.1. Situation démographique :

La population, selon les données de l'INSEE, sur l'ensemble des communes du territoire SAGE Scorff est estimée à environ 172 760 habitants. Celle-ci est répartie en 3 zones aux caractères démographiques distincts :

- Le nord de la vallée est marqué par une baisse de la population, phénomène généralisé en Bretagne centre.
- La zone située aux alentours de Plouay où le nombre d'habitants croît légèrement.
- La partie sud du territoire, avec l'agglomération lorientaise et les communes littorales, où la pression démographique augmente (attractivité en terme d'emplois et de services).

La densité de population moyenne sur le territoire SAGE avoisine les 310 habitants au km², ce qui est largement supérieur à la moyenne nationale (108 hab/km²). Elle est plus importante sur la partie sud en raison de l'attrait du littoral et de la proximité des services.

Ces disparités de répartition de la population sur le territoire ne sont pas sans conséquences du point de vue sociologique et économique, ayant elles-mêmes des répercussions en termes d'occupation et de gestion de l'espace, d'objectifs de développement, et d'impacts environnementaux.

Les élus se confrontent alors à deux situations bien distinctes :

- Pour les communes en amont, il est nécessaire de maintenir la population pour conserver le lien social
- Pour les communes en aval, les élus doivent répondre aux besoins croissants d'une population citadine et littorale de plus en plus importante.

1.1.2. Situation économique :

L'activité économique du territoire est principalement axée vers l'agriculture, l'offre de services et le tourisme.

En 2009, le territoire SAGE compte **525 exploitations agricoles professionnelles** représentant 1275 emplois directs avec une activité de production de lait majoritaire (60% des productions). L'activité agricole, fragilisée par les crises successives, est en **net déclin sur le territoire du SAGE**. Les données RGA 2000 montrent une perte de 50 % des exploitations entre 1988 et 2000 (à l'échelle de l'ensemble des communes). L'âge moyen des

exploitants pose aujourd'hui la question de la reprise de l'activité agricole sur le territoire alors même que les données installations – départs montrent des déficits importants avec environ **10 exploitations qui disparaissent chaque année**. La SAU reste constante sur le territoire, représentant une surface de 26 800 Ha soit 46.13 % de la surface totale du périmètre SAGE.

Sur le secteur des entreprises, **5 133 établissements ont été recensés représentant environ 40 000 salariés**. On observe une **prédominance des Petites et Moyennes Entreprises** (4 255). Les secteurs du BTP et du commerce représentent à eux seuls 50 % des emplois. L'arrondissement de Lorient regroupe approximativement 50% des établissements économiques du territoire du SAGE.

La **démographie des entreprises est stable** avec des variations parmi les secteurs d'activité :

- Industrie, construction, tourisme : en augmentation
- Transport, pêche, agriculture : en déclin

L'activité portuaire reste importante sur le bassin et orientée autour de 3 pôles : la construction et la réparation navale, les imports-exports de marchandises, la pêche. La place maritime de Lorient est importante, le port de commerce est classé au premier rang en Bretagne et le port de pêche se situe au second rang des ports de pêche français (entre Boulogne et Le Guilvinec).

L'activité touristique est également importante pour l'économie du territoire même si celle-ci est prédominante sur la partie sud du territoire : hébergements en nombre, proximité de l'océan, offre de services importante. La vallée, moins fréquentée, possède pourtant de nombreux atouts. Les activités prédominantes sont la pêche (saumon, truite...), le canoë et la randonnée.

Quatre grands secteurs économiques sont présents sur le territoire avec des disparités d'implantation. Les entreprises orientées en majorité vers le commerce et les travaux publics s'implantent préférentiellement dans l'arrondissement de Lorient. Ce poids économique de l'aval du bassin est renforcé par les activités portuaires et l'activité tourisme plus développée sur le littoral.

L'agriculture bien que fragilisée occupe une place importante tant du point de vue de la gestion de l'espace que de l'économie du territoire.

1.1.3. Les structures territoriales de gestion :

Les structures « généralistes » :

Les communautés de communes recouvrent l'ensemble du périmètre SAGE. Cependant, seule une minorité d'entre-elles a mis en place des actions de gestion des milieux aquatiques. C'est le cas des communautés de communes du Kreizh Breizh (Mellionec), de Pontivy Communauté (Séglien) ou de la communauté de communes du Pays du Roi Morvan avec des actions d'entretien et de restauration de cours d'eau, de bocage ou de mise en place de talus.

Une seule communauté d'agglomération est présente sur le territoire, Cap L'Orient, située à l'aval du bassin ; avec des actions sur le plan de la gestion de l'eau et de l'espace. Cette structure réfléchit actuellement à la **prise de compétence « gestion intégrée de l'eau »** ce qui modifiera sans doute le paysage actuel des structures liées à l'eau.

Les structures liées à l'eau :

La distribution d'eau potable se fait via le biais de 6 syndicats, d'une communauté de communes, d'une communauté d'agglomération et de 4 régies communales.

La coopération intercommunale pour l'assainissement est également bien développée avec la compétence assainissement non collectif pour 3 communautés de communes et 2 syndicats.

A noter qu'il n'existe qu'un Syndicat de bassin sur le périmètre SAGE, le Syndicat du Bassin du Scorff, qui assure les actions d'entretien et de restauration de cours d'eau, le suivi de la qualité des eaux, l'animation des actions agricoles, la préservation des zones humides...

1.1.4. Une rivière naturelle, une rivière attractive :

La randonnée : une pratique en extension

Un réseau de 215 km de sentiers de randonnée pédestre a été créé au début des années 1990 avec le concours des élus locaux et des associations dans l'objectif de contribuer à la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel de la vallée et à l'essor du tourisme rural.

Traversant les territoires de 17 communes, ce réseau se compose d'un axe reliant les sources du Scorff à son estuaire et de 14 autres boucles locales greffées à ce circuit.

Sans connaître les chiffres exacts de fréquentation, on sait que les chemins de randonnées sont très fréquentés pour la randonnée pédestre, cycliste et équestre dans une moindre mesure.

Le Canoë-Kayak : un loisir bien pratiqué dans l'estuaire

Sur le bassin versant du Scorff, la pratique du canoë est pratiquée pour l'essentiel dans la partie estuarienne du Scorff. Avec 300 locations en période estivale, on peut considérer cette pratique comme importante sur le territoire du SAGE.

Une rivière convoitée pour la pêche :

3 associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (AAPPMA) se partagent le territoire.

La pêche est pratiquée sur plus de 95 km de cours d'eau. Trois types de pêche y sont pratiqués :

- La pêche au saumon sur le Scorff (lancer et mouche)
- La pêche à la truite sur le Scorff (lancer et mouche)
- La pêche à la truite au « toc » sur les petits cours d'eau.

Plus de 4000 cartes de pêche sont vendues chaque année via les AAPPMA, en sus des 500 cartes « redevance migrateurs ». La qualité piscicole de la rivière attire également de nombreux pêcheurs des départements limitrophes mais les chiffres ne sont pas connus.

Les principaux freins au développement de cette activité sont :

- La présence d'obstacles à la migration sur certains cours d'eau empêchant la remontée des migrateurs
- L'ensablement ou l'envasement de certains cours d'eau empêchant le frai.

Un littoral attractif :

L'estuaire et le littoral présentent un fort potentiel d'attractivité touristique et représentent un enjeu majeur pour l'économie du Pays de Lorient.

La baignade et les activités de loisirs liées à la mer sont largement pratiquées, bénéficiant d'une eau de qualité.

En résumé

Le territoire du SAGE Scorff bénéficie d'un caractère naturel fort et abrite une grande diversité d'écosystèmes. Ceci n'a pas empêché le développement des usages de l'eau notamment pour l'alimentation en eau potable. Outre les prélèvements d'eau destinés à la potabilisation, le territoire est attractif pour les activités de loisirs (pêche, canoë, randonnée en bord de rivière, ...).

1.2. La qualité des eaux :

1.2.1. Caractérisation des masses d'eau au titre de la DCE:

Pour mener à bien la caractérisation du district hydrographique Loire-Bretagne, les eaux ont été regroupées de la manière suivante :

- masses d'eau Cours d'eau et Très petits cours d'eau
- masses d'eau côtières et de transition
- masses d'eau souterraines

La « masse d'eau » est l'unité d'évaluation de la DCE. Elle correspond à une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, présentant des caractéristiques homogènes pour lesquelles on peut définir un objectif commun.

La définition actuelle des masses d'eau sur le bassin du Scorff est présentée ci-dessous :

Code	Nom	Objectif	Objectif BE écologique	Objectif BE chimique	Efforts
FRGR0095	Le Scorff depuis Mellionec jusqu'à l'estuaire	2015	2015	2015	
FRGR1160	Le ruisseau du Fort Bloqué et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2015	2015	2015	
FRGR1177	La Saudraye et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2027	2027	2027	Morphologie Hydrologie Macropolluants
FRGR 1622	Le Ter et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2027	2021	2027	Nitrates Morphologie Hydrologie
FRGR 1628	Le Scave et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	2027	2015	2027	Macropolluants Morphologie
FRGT 19	Eaux côtières et de transition Scorff	2015	2015	2015	
FRG011	Eaux souterraines Scorff	2015	2015	2015	

Les efforts à réaliser sur les masses d'eau « déclassées » (report de délai) concernent principalement la morphologie, l'hydrologie et les pollutions aux macropolluants. La Saudraye, le Ter et le Scave bénéficient également d'un report de délai sur les paramètres chimiques (41 substances prioritaires). En raison de l'absence d'analyses sur ces masses d'eau, le déclassement a été effectué à dire d'experts qui estiment les pressions environnantes suffisamment importantes pour déclasser les masses d'eau. Attention toutefois à ne pas tirer des conclusions trop hâtives sur la qualité chimique des masses d'eau en raison de la redéfinition des protocoles de prélèvements et des normes de qualité environnementale des molécules prioritaires.

Les mesures clefs imposées à travers le programme de mesures du SDAGE pour les masses d'eau du périmètre SAGE sont les suivantes :

- améliorer la collecte et le traitement des eaux pluviales sur les zones imperméabilisées,
- améliorer la collecte, le stockage et le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration,
- améliorer les pratiques agricoles, notamment en tête de bassin,
- intervenir sur la ripisylve, en particulier sur le Scave : restaurer la ripisylve, gérer les espèces envahissantes.

1.2.2. Un bassin sous surveillance :

L'ensemble du bassin versant du Scorff fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux, indépendamment du réseau de contrôle et de surveillance.

Les stations de mesures sont gérées par différents services : Agence de l'Eau, DDTM, Département, INRA, ARS, Syndicat du Bassin du Scorff.

Le recouvrement par des points de mesures est assez important sur le bassin versant mais les paramètres mesurés varient selon les stations, de même que la fréquence d'analyse.

Par ailleurs, il est à noter que les autres masses d'eau, notamment les cours d'eau côtiers, ne sont que très peu étudiés. Des premiers résultats ont pu être indiqués dans le cadre des études préalables aux CRE mais il est difficile de généraliser ces résultats. Un point RCS sur le Ter a été mis en place début 2010, il viendra compléter les données.

1.2.3. Situation actuelle de la qualité des eaux douces sur le périmètre SAGE :

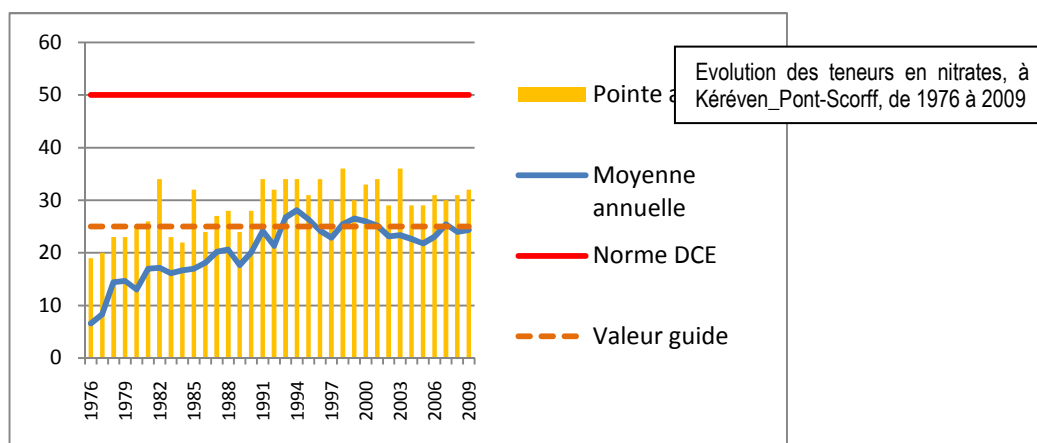
La qualité des eaux douces sur le périmètre du SAGE peut être synthétisée de la manière suivante :

On observe une **évolution positive de la qualité physico-chimique des eaux de surface de la rivière Scorff** :

- ◆ une baisse significative des teneurs en **matière azotée et phosphorée** dans les eaux de surface depuis la fin des années 1990.

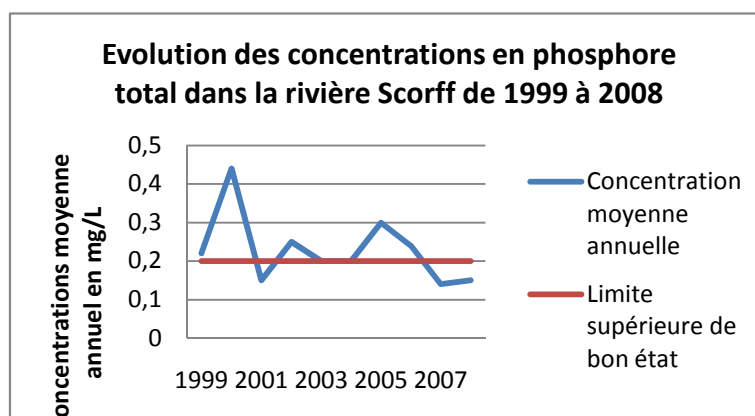
Les relevés effectués montrent des teneurs en **nitrites** bien inférieure à la valeur seuil de bon état DCE de 50 mg/L et tendent à se stabiliser autour de 25 mg/L.

Le bassin du Scorff est privilégié par rapport aux autres bassins du département où les moyennes annuelles tournent autour de 30mg/L.



Cependant, nous observons des variations des teneurs en nitrates en différents secteurs du bassin, les résultats sont présentés en **annexe 1** avec une dégradation amont-aval.

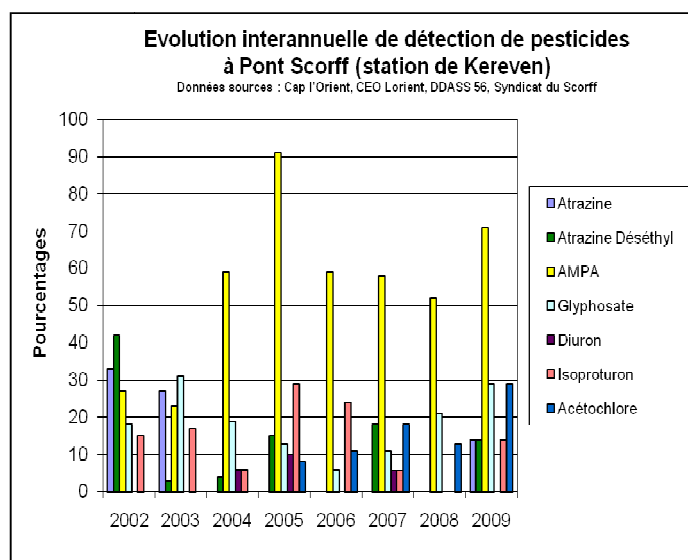
Concernant le paramètre **phosphore total** (phosphate), facteur essentiel de l'eutrophisation en eau douce, la tendance est à l'amélioration avec une diminution amorcée depuis 2005 pour le phosphore total et 2006 pour les orthophosphates. Depuis deux ans, la masse d'eau Scorff est classée en bon état sur ce paramètre avec des concentrations inférieures à 0.2 mg/L.



- ◆ Les résultats pour la DBO5 : après avoir augmenté progressivement entre 1996 et 2000, les résultats ont fortement chuté pour respecter depuis 2001 la valeur seuil de bon état fixée à 6 mg O₂/L.
- ◆ sur le paramètre « pesticides », on note des dépassements de plus en réguliers des objectifs du contrat de bassin versant Scorff (0.1 µg/L par molécule). Toutefois, les résultats ne dépassent pas les normes

de potabilisation. Les molécules les plus concernées sont le glyphosate et son produit de dégradation l'AMPA ainsi que des molécules de désherbage des maïs.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Fréquence de détection (%)	3.5	1.5	3	4	3.7	3.4	5
Concentration cumulée annuelle maximale (µg/L)	0,43 (mars)	0,56 (mai)	0,52 (juin)	0,35 (août)	0,34 (février)	1,87 (mai)	0.81
Molécules détectées <i>(en gras, les molécules ayant dépassé la norme eau potable de 0.1 µg/L)</i>	Atrazine, Atrazine déséthyl, Isoproturon, Mecoprop, AMPA , Glyphosate	Atrazine, Atrazine déséthyl, Isoproturon, Alachlore , Bentazone, Glyphosate ,	Alachlore, AMPA , Diuron, Glyphosate, Isoproturon, Méthabenthiazuron, Pirimicarbe .	AMPA , Atrazine, Atrazine déséthyl, Carbétamide, Carbofuran, Diuron, Glyphosate, Isoproturon	Acétochlore AMPA , Carbétamide Isoproturon Métobromuron Nicosulfuron	Acétochlore Alachlore AMPA Carbofuran Diméthénamide Glyphosate Isoproturon Métolachlore Penidméthaline	2-hydroxy atrazine 2,4 MCPA AMPA Glyphosate Acétochlore Alachlore Carbofuran Clopyralide Diméthénamide Ioxynil Métolachlore Nicosulfuron Sulcotrione Tébuconazole



On observe une quasi stabilité dans les fréquences de détection pour le Glyphosate et une tendance à l'augmentation pour l'AMPA. Au contraire, pour l'Isoproturon, on observe plutôt une régression.

- ◆ La qualité biologique des eaux de la rivière Scorff et de ses principaux affluents est également jugée satisfaisante avec une situation plus dégradée sur la station aval (Pont-Scorff).

Cours d'eau	Commune	IBGN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
SCORFF	PLOUAY	IBGN	18	17	16	20	18	18	16	18	13	20
SCORFF	PONT-SCORFF	IBGN	18	18	15	20	20	18	20	17	17	Pas de suivi

- ◆ La **qualité morphologique** reste un « point noir » sur les masses d'eau **Scorff, Scave, Saudraye et Ter**. Des programmes d'actions de Contrat Restauration Entretien sont en cours d'élaboration sur ces cours d'eau afin de diminuer les pressions morphologiques (altération de la ligne d'eau, modification des débits, érosion, obstacles à la libre circulation des poissons).

Selon la synthèse, basée sur la méthode REH, réalisée dans le cadre de l'étude préalable au Contrat Restauration Entretien des différentes masses d'eau superficielles du SAGE, plus de 80 % du cours d'eau principal du Scorff est classé en très mauvais état sur la continuité, 70 % du Scave et 85 % de la Saudraye sont classés en mauvais à très mauvais état. A noter toutefois que six seuils de moulins infranchissables jusqu'alors ont été aménagés depuis cette synthèse REH, le chiffre de 80 % du cours d'eau du Scorff en très mauvais état sur la continuité mériterait d'être revu mais aucune évaluation des travaux n'a encore eu lieu (travaux réalisés en 2009-2010). Des problèmes de ligne d'eau affectent également la Saudraye (20 % en très mauvais état) et le Fort Bloqué (55 % en mauvais à très mauvais état). Le lit des ces deux rivières est également très altéré avec 40 % du linéaire dégradé pour la Saudraye et 70 % pour le Fort Bloqué

◆ **Concernant la qualité chimique**, des analyses ont été effectuées sur **les eaux du Scorff** dans le cadre du RCS.

L'état chimique des cours d'eau est établi sur la base de la présence en dépassement des 41 substances prioritaires. Il suffit que la moyenne d'une des substances dépasse la valeur seuil pour que l'état chimique ne soit pas respecté. Au regard des analyses réalisées, la masse d'eau Scorff ne répond pas aujourd'hui aux objectifs de bon état chimique. En effet, en 2009, on observe des **dépassements dans l'eau brute des valeurs seuils pour les molécules suivantes : Pentachlorobenzène et Tributylétain**. Certaines autres molécules flirtent avec les valeurs seuils, c'est le cas notamment de l'Endosulfan, l'Endrine, l'Isodrine ou encore le Plomb. Cependant, ces résultats sont à prendre avec précaution. En effet, les protocoles de prélèvements, d'analyse ainsi que les normes environnementales devront être revus d'ici à la fin 2011 en raison d'un manque de concordance entre les pressions exercées sur les milieux et les résultats obtenus. De nouvelles analyses avec un nouveau protocole devraient être réalisées en 2012.

1.2.4. La qualité des eaux souterraines :

La **qualité des eaux souterraines est globalement satisfaisante**, on peut en dire de même sur le plan quantitatif. Reste tout de même à surveiller les points de captage en eau potable, notamment celui de Coët Even (SMAEP de Guéméné sur Scorff, captage sur Ploërdut) proposé sur la liste des captages prioritaires Grenelle et identifié comme prioritaire au titre du SDAGE en raison des teneurs en nitrates avoisinant les 50 mg/L réglementaires. Il y aura nécessité de définir une zone de protection de l'aire d'alimentation de captage et de mener en conséquence un programme d'actions afin de diminuer la pression azotée sur l'aire concernée.

Par ailleurs, il est noté qu'il est **difficile d'avoir une vision d'ensemble de la qualité de la masse d'eau souterraine du fait qu'il existe une multitude de petits aquifères** situés à des profondeurs variables et donc plus ou moins sensibles aux pollutions environnantes. Par ailleurs, afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, de nouvelles recherches en eau souterraines sont actuellement en cours avec des résultats encourageants sur Guidel et Cléguer par le SIAEP de Pont-Scorff.

1.2.5. La qualité des eaux de transition et des eaux côtières :

Concernant les **eaux côtières et de transition**, on note :

- une qualité quasi-constante des eaux de baignade.

Le renforcement de la directive eau de baignade ne devrait pas déclasser les différentes zones de baignade sur le littoral.

- un problème préoccupant des développements d'algues vertes dans certaines vasières de la rade de Lorient (vasière de Quélisoy, Port de Kernével...) et sur certaines plages (Ploemeur, Larmor Plage).

La rade de Lorient reçoit les eaux du Scorff, du Blavet et du Ter qui interviennent à des niveaux différents dans la prolifération des algues vertes. L'étude en cours menée par le CEVA cite ces trois rivières comme les plus gros contributeurs.

- Des **flux d'azote en légère diminution** : les flux de nitrates calculés à Pont-Scorff sont, pour l'année 2008-2009, de l'ordre de **24 Kg/Ha/an**.

Cependant, il est important de noter que les eaux issues de Blavet rejoignent les eaux du Scorff en rade de Lorient. A titre de comparaison, en 2005, les flux spécifiques pondérés par l'hydraulicité sont estimés à 33 kg

N/Ha/an sur le Blavet soit 6700 Tonnes d'azote à sortir du bassin alors que sur le Scorff, les flux sont de l'ordre de 31 Kg/Ha/an représentant 1150 Tonnes d'Azote à rejoindre la rade.

A noter par ailleurs, qu'une étude IFREMER est actuellement en cours pour évaluer l'impact des panaches de la Loire et de la Vilaine sur la qualité des eaux du littoral sud de la Bretagne.

- la qualité des eaux estuariennes ne permet pas de satisfaire les activités de loisirs telles que la pêche à pied, celle-ci étant interdite dans l'ensemble de la rade. En effet, les teneurs en substances chimiques dangereuses prioritaires des sédiments dépassent les normes autorisées.
- la **qualité bactériologique est jugée bonne** au regard des critères examinés avec une dégradation aval-amont.

En résumé

Le réseau de mesures de la qualité des eaux douces mériterait d'être complété pour pallier le manque de données sur certains cours d'eau, en particulier les cours d'eau côtiers ou estuariens.

Par ailleurs, il est à noter que la plupart des résultats sont affichés en concentration et non pas en flux, notamment pour le phosphore et les nitrates, ce qui limite fortement l'analyse.

De manière générale, sur le plan de la qualité des eaux douces superficielles du bassin versant du Scorff, on observe une amélioration des concentrations pour les matières azotées et phosphorées ainsi qu'une certaine stabilité des paramètres biologiques. Au contraire, pour les pesticides, on note plutôt une augmentation des fréquences de détection bien que les concentrations restent au dessous du seuil limite de bon état. Pour les cours d'eau côtiers, la trop faible représentativité des résultats ne nous permet pas de tirer des conclusions fiables. Par ailleurs, pour l'ensemble des masses d'eau douce superficielle, la qualité morphologique reste un point noir majeur.

Concernant les eaux souterraines, la qualité des eaux est jugée satisfaisante au regard des analyses effectuées. Toutefois, il est difficile d'avoir une vision fiable en raison de la présence d'une multitude de petits aquifères alors que nous n'avons que quelques points de prélèvements dont les fréquences d'analyses sont faibles.

Au niveau des eaux littorales, on notera une qualité chimique mauvaise probablement en raison des nombreuses activités notamment portuaires et militaires. L'estuaire, zone économique et touristique importante, connaît par ailleurs, un développement d'algues vertes sur certaines vasières et plages. La rade de Lorient recueille les eaux de plusieurs rivières dont les principales sont le Scorff, le Blavet et le Ter.

L'azote, facteur limitant de la prolifération des algues vertes en milieu littoral, doit être maîtrisé. Les Commissions Locales de l'Eau du Scorff et du Blavet devront se positionner conjointement sur des accords de réduction des flux de nitrates, ceci en relation avec les études préalables menées par le CEVA sur la rade.

Par ailleurs, face à un manque de données et/ou d'expertises sur l'estuaire, il conviendrait de mettre en place un partenariat avec le SAGE Blavet pour identifier les sources de pollutions, les enjeux et actions à mettre en œuvre ce territoire.

1.3. Les milieux aquatiques et les zones humides

1.3.1. La qualité biologique des eaux douces superficielles

La qualité biologique des eaux (peuplements piscicoles, présence d'invertébrés et de diatomées) est jugée satisfaisante au regard des analyses réalisées sur le bassin.

Cependant, seuls deux points de mesure de la qualité biologique des eaux sont présents sur le bassin (Pont-Scorff et Plouay). Les résultats paraissent satisfaisants alors que ces stations, en raison de leur faible nombre, génèrent un déficit de représentativité de certaines situations sur lesquelles la qualité des eaux serait altérée. Un point du Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) a été mis en place en février 2010 sur le Ter, venant ainsi compléter les stations existantes.

1.3.2. Les espèces piscicoles :

La majeure partie du linéaire du Scorff correspond à des habitats de type peu profonds avec une alternance de rapides peu profonds et de plats. Les habitats propices aux saumons sont assez bien représentés sur le bassin. Cependant, des dégradations sont à noter, en particulier la présence d'obstacles à la libre circulation des poissons et/ou des sédiments (envasement ou ensablement des cours d'eau), l'érosion des berges et le colmatage des fonds, ou encore la prolifération d'espèces invasives (jussie, myriophylle entre autre).

Concernant les populations de **saumons**, longuement suivies par l'INRA et la fédération de pêche du Morbihan, on observe **un déclin des populations alors que la production de smolts est jugée très satisfaisante**. Les conditions de vie en mer pourraient être à l'origine de ces déséquilibres.

Concernant les populations d'anguilles, il existe un règlement de reconstitution du stock justifié par l'état de cette population qui connaît un effondrement depuis plus de vingt ans. Le taux de recrutement est actuellement très bas et la mortalité est supérieure au renouvellement des générations.

La France a mis en place un plan de gestion de l'anguille qui s'inscrit dans l'objectif de reconstitution fixé par le règlement européen. Il contient des mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité sur lesquels il est possible d'agir à court terme. Le plan de gestion français est un compromis entre les objectifs réglementaires et les différents intérêts qui entrent en jeu dans la gestion de cette population. Les mesures de gestion concernent principalement la mortalité des anguilles. Afin d'assurer, conformément au règlement européen, « un taux d'échappement vers la mer d'au moins 40% de la biomasse d'anguilles argentées », il serait nécessaire de réduire de 50% la mortalité par pêche et de 75% toutes les autres sources de mortalité anthropiques. Les autorités françaises s'engagent à atteindre cet objectif à travers des plans triennaux établis entre 2009 et 2018.

1.3.3. Les zones humides, un patrimoine mieux connu mais peu reconnu

Zones humides et qualité de l'eau sont deux aspects qui peuvent être corrélés. En effet, la communauté scientifique a mis en évidence plusieurs fonctions remplies par les zones humides :

- Epuration de polluants
 - épuration des nitrates par dénitrification (transfert à travers le sol de la zone humide vers la rivière)
 - épuration des nitrates par absorption par les végétaux (transfert à travers le sol de la zone humide vers la rivière)
 - rétention et dégradation des produits phytosanitaires et des métaux lourds dans le sol (sédimentation en surface principalement)
- De protection (lorsque les pratiques sont adaptées)
 - protection de la berge
 - de dilution des polluants par effet de bilan
 - zone possible de sédimentation des eaux de ruissellement et de dépôt de polluants (transfert de surface de la zone humide vers la rivière)
- Hydrologiques : qui permettent la régulation des ressources en eau (étalement des crues l'hiver, soutien d'étiage l'été)
 - stockage latéral de l'eau des versants,
 - stockage longitudinal de l'eau du cours d'eau
 - transfert des flux de surface (ruissellement, exfiltration) et des flux de nappe (nappe du versant et nappe profonde)

Afin de mieux protéger ces zones humides, il est nécessaire de mieux les connaître. Ainsi, une démarche d'inventaire est en cours ; fin 2010, tous les inventaires communaux des 30 communes du territoire SAGE devraient être achevés. Les **zones humides représentent en moyenne 10 % du territoire des communes**, cette estimation est revue à la baisse sur les communes du sud du territoire où la pression d'urbanisme est plus importante.

Certaines zones humides font partie intégrante du périmètre Natura 2000 « Scorff, Sarre et forêt de Pont-Calleck » et bénéficient, à ce titre, de mesures de gestion particulières. Par ailleurs, des mesures de conservation spécifique ont été engagées à travers la promotion des Mesures Agro-environnementales (MAE).

Les pressions exercées sur ces milieux humides sont souvent l'héritage du passé et se traduisent aujourd'hui par une réduction significative de leurs surfaces (sans pour autant être quantifiable) :

- drainage pour la mise en culture, remblaiement pour l'urbanisation.
- travaux hydrauliques associés dans un but d'accélération de l'écoulement ce qui a entraîné une déconnexion entre le lit majeur et le lit mineur des cours d'eau.

Sur le plan urbanistique, ces espaces fragiles doivent être intégrés dans les plans locaux d'urbanisme. Aujourd'hui, il est difficile de savoir si l'ensemble des zones humides répertoriées a été intégralement pris en compte dans ces documents notamment dans les cartes communales ou dans les communes demeurant sous le régime du règlement national d'urbanisme.

1.3.4. Les cours d'eau

Le territoire du SAGE repose sur un substrat géologique imperméable ce qui se traduit par la présence d'un **réseau hydrographique dense**. La densité du chevelu est un atout pour la diversité des milieux aquatiques et des espèces qu'ils abritent. Le chevelu hydrographique est au cœur des préoccupations relatives à la gestion des zones humides et des milieux aquatiques. En effet, à l'extrême amont des cours d'eau, **les têtes de bassin représentent notre capital hydrologique**. Elles conditionnent en quantité et qualité les ressources en eau à l'aval mais elles restent **insuffisamment prises en considération dans les réflexions d'aménagement en raison d'un manque de connaissance sur leur rôle**. Les têtes de bassin comprenant le chevelu hydrographique s'entendent, au sens de la réglementation administrative, comme les bassins versants des cours d'eau dont le rang de Stralher est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est inférieure à 1 %.

Par ailleurs, sur le plan administratif, seuls sont considérés comme cours d'eau, les tracés bleus des cartes IGN 1/25 000ème soit une prise en compte incomplète au regard de la réalité du terrain. Ce sont principalement les têtes de bassin qui sont concernées par ce problème alors même qu'elles représentent un enjeu important pour la qualité de l'eau.

Certaines communes du territoire ont réalisé l'inventaire des cours d'eau mais les données restent trop éparpillées sur le territoire. Ploemeur et Guidel sont en cours d'inventaire alors que les communes situées en partie sur le territoire du SAGE Blavet ont validé le leur (préconisation du SAGE Blavet).

Concernant l'entretien des cours d'eau, il est difficile de quantifier les bénéfices apportés bien que ceux-ci soient reconnus. Ainsi, plusieurs programmes de Contrat Restauration Entretien de rivières sont en cours sur le Ter, la Saudraye, le Fort Bloqué, le Scave et le Scorff menés conjointement par l'Agglomération de Lorient et le Syndicat du Bassin du Scorff. Les travaux préconisés dans les études correspondent à des travaux de rétablissement de la continuité, de la ligne d'eau, de maintien des berges par implantation de ripisylve, de diversité des habitats, de reméandrage...

Le Ter, la Saudraye et le Scave sont aujourd'hui les secteurs les plus problématiques ; deux de ces cours d'eau n'avaient auparavant jamais bénéficié de tels contrats.

Comme vu précédemment, les cours d'eau connaissent des problèmes de continuité écologique. Etant donné la qualité des peuplements piscicoles et le **classement de certains tronçons de cours d'eau en cours d'eau migrateurs**, des travaux de réaménagement de seuils de moulins ont été réalisés dans le cadre du programme « Poissons Migrateurs » du Contrat de Plan Etat Région 2007-2013. 8 seuils de moulins vont être réaménagés dans ce cadre.

1.3.5. Les espaces remarquables :

Les zones naturelles d'intérêt sont nombreuses sur le territoire. Les zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique sont très bien représentées. Elles constituent un inventaire des connaissances des milieux naturels et

font l'objet d'une actualisation régulière par la DREAL Bretagne. Les espaces boisés sur les communes de Quéven (Keruisseau, Bon-Secours, Kercadoret, Kervégant) et Pont-Scorff (Keruisseau) font partie des espaces naturels sensibles du département. Les étangs du Loc'h ont été reconnus en tant qu'espaces remarquables de Bretagne. Le territoire du SAGE abrite en outre deux sites Natura 2000 « Rivières du Scorff et de la Sarre, Forêt de Pont-Calleck », « Rivière Laïta, étangs du Loc'h et de Lannec ».

Malgré la richesse naturelle du territoire en terme d'espèces et d'habitats, des menaces pèsent sur ces équilibres fragiles :

- Les étangs de loisirs rencontrés sur le bassin du Scorff sont tous artificiels, certains se situent sur cours d'eau, mais il nous est difficile de quantifier le problème en raison de l'absence d'inventaire exhaustif. Ils sont source de problèmes hydrobiologiques, les eaux se réchauffent plus vite entraînant un phénomène d'évapotranspiration important et les risques d'eutrophisation des milieux sont accrus, entrave à la circulation sédimentaire provoquant des envasements ou ensablements.
- Les espèces allochtones *Myrphyllum aquaticum*, *Reynoutria japonica*, *ludwigia peploides*, *Cortaderia selloana*, *Baccharis halmifolia*...peuvent entrer en compétition avec les espèces indigènes.
- L'ensablement des cours d'eau modifie les habitats de fraies, les habitats d'espèces telles que l'Agrion de Mercure. Il peut être également responsable d'anoxies, empêchant alors toute vie de se développer.

En résumé :

La connaissance et la prise en compte des milieux naturels aquatiques se développent mais restent très hétérogènes sur le territoire.

Bien que difficile à mettre en œuvre, l'inventaire des cours d'eau, en particulier pour les têtes de bassin, premier pas pour leur connaissance, est une action importante qu'il convient de mener.

Au-delà du manque de connaissance sur les cours d'eau, on note également un déficit d'entretien notamment sur les cours d'eau côtiers.

Les habitats piscicoles sont plus ou moins perturbés selon les secteurs avec des répercussions sur les peuplements halieutiques. On remarquera notamment la présence d'un certain nombre d'obstacles infranchissables limitant la progression des espèces migratrices.

On retiendra également que l'effort doit être porté sur les petits cours d'eau des têtes de bassins, en relation étroite avec la gestion des parcelles riveraines et des zones humides.

1.4. Les inondations

Les problèmes d'inondation ne concernent aujourd'hui que le secteur du Bas Pont-Scorff entre les communes de Cléguer et Pont-Scorff (habitations, industrie, restaurant, musée). Un plan de prévention des risques inondations (PPRI) a été adopté en août 2003.

Les crues en vallée du Scorff sont principalement générées par de longs épisodes pluvieux hivernaux qui saturent les sols. L'onde de crue se propage également dans des vallées larges à pente faible. La vitesse de montée des eaux est donc relativement faible. Les crues les plus importantes ont eu lieu en 2001, 1999, 1995 et 1974.

Sur la partie littorale, des études sont régulièrement menées mettant en évidence l'érosion côtière faisant penser à des risques éventuels d'inondation sur le littoral où la pression urbaine est forte.

1.5. Les usages et pratiques sur le territoire SAGE :

1.5.1. Quels débits pour quels usages ?

Le bassin du Scorff est soumis à un climat océanique avec de faibles variations thermiques et une pluviométrie abondante assez bien répartie tout au long de l'année. Les précipitations sont plus importantes au nord qu'au sud avec les valeurs moyennes suivantes :

- Au nord du bassin : 1 100 mm de précipitations et une évapotranspiration de 500 mm
- Au sud du bassin : 900 mm de pluies et une évapotranspiration de 550 mm.

Ainsi la ressource nette correspond en moyenne sur l'année à un **débit de 5 m³/s**, mesure renseignée par la station de jaugeage gérée par la DREAL en amont de la prise d'eau de Kéréven (Pont-Scorff).

Le SAGE Scorff se doit, par ailleurs, de prendre en compte plusieurs mesures de débits :

- **Les débits réglementaires :**

Le **débit minimum biologique** (DMB) issu de la loi sur l'eau de 1992 ne doit pas être inférieur au 1/10^{ème} du module interannuel du cours d'eau soit inférieur à 0.5 m³/s sur le Scorff. Ce débit doit permettre de garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces.

Le QMNA5, débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennal, sert de référence pour les installations classées loi sur l'eau de 1992. Il sert également de référence pour déterminer le débit objectif d'étiage défini au point nodal dans le cadre du SDAGE.

- **Les objectifs quantitatifs au point nodal :**

Le Débit Objectif d'Etiage (DOE) : correspond au débit moyen mensuel au dessus duquel il est considéré que, dans la zone d'influence du point nodal, l'ensemble des usages de la ressource est possible en équilibre avec le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Il sert de référence aux services de la police de l'eau pour accorder les autorisations de prélèvements et de rejets. Il doit être respecté en moyenne 8 années sur 10. Il est défini par référence au débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennal (QMNA5). C'est donc la position du QMNA5 par rapport au DOE qui est significative. Si la valeur QMNA5 est inférieure à la valeur du DOE au point nodal, cela signifie que les prélèvements pour assurer les différents usages ne sont pas en adéquation avec les besoins du milieu. Dans le cadre du SDAGE, la valeur DOE a été fixée à 0.57 m³/s.

Le Débit Seuil d'Alerte (DSA): le DSA est un débit moyen journalier en dessous duquel une des activités utilisatrices d'eau ou une des fonctions des cours d'eau est compromise. Le DSA est donc un seuil de déclenchement de mesures correctives.

Le Débit de Crise (DCR) : le DCR est un débit moyen journalier en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits. Sur le bassin du Scorff, le SDAGE fixe le DCR à 0.4 m³/s. A ce niveau, toutes les mesures de restriction de prélèvements et des rejets doivent avoir été mises en œuvre.

Les valeurs de DSA et DCR à respecter au point nodal sont indiquées, à titre de valeur minimale, dans le SDAGE. Ces valeurs peuvent être complétées dans le cadre des SAGE si l'enjeu est suffisamment fort.

DOE	DSA	DCR	QMNA5 de référence	Période de référence du QMNA5
0.57	0.5	0.4	0.57	1976-2006

1.5.2. Les consommations d'eau

1.5.2.1. Les prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable, un usage majeur de la rivière :

Le bassin versant du Scorff compte 2 prises d'eau de surface et 6 captages d'eau souterraine. Ce sont ainsi plus de 6 millions de m³ d'eau qui sont prélevés annuellement sur le bassin dont 80 % correspond à des pompages en eau superficielle. Le Syndicat d'AEP de Guémené sur Scorff envisage de n'utiliser que la ressource souterraine à partir de 2012, diminuant les pressions à l'étiage en amont du bassin.

Afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, le Syndicat d'AEP de la région de Pont-Scorff mène actuellement des études de recherche en eau souterraine à Cléguer et Guidel avec des résultats encourageants. Cette ressource pourrait venir suppléer en partie les prélèvements de surface à Kéréven en diminuant ainsi la pression sur le Scorff.

A noter que l'alimentation en eau potable des villes de Lorient et de Lanester est assurée d'une part par des prélèvements sur le Scorff (pompages de Kéréven, 40 %) et d'autre part sur le Blavet (pompages de Coët er Ver, 60 %). On observe depuis ces dernières années, une augmentation des prélèvements sur la rivière du Blavet, elle-même déjà très sollicitée par les prélèvements d'eau, du fait des besoins croissants des autres bassins (secteurs d'Auray-Quiberon et du bassin de l'Oust).

Les Commissions Locales de l'Eau des SAGEs Scorff et Blavet devront se positionner sur les volumes pouvant être prélevés sur le Blavet pour soulager les pressions de prélèvement sur le Scorff en période d'étiage dans des situations et selon un protocole à définir, le SAGE Blavet menant actuellement une réflexion sur la gestion quantitative de sa ressource en eau.

De plus, des réflexions sont en cours au niveau de l'agglomération de Lorient sur la prise de **compétence « Gestion Intégrée de l'Eau »**, cette démarche amènera sans doute des modifications dans la gestion actuelle des prélèvements, de la distribution et de l'organisation des structures d'alimentation en eau potable.

Par ailleurs, le captage d'eau souterraine de Coët Even, situé sur la commune de Ploërdut, a été identifié comme **captage Grenelle** du fait de teneurs en nitrates avoisinant les 50 mg/L réglementaires. Un programme d'actions spécifiques de reconquête de la qualité des eaux devra être mené, notamment en relation avec le monde agricole, sur la zone de protection de l'aire d'alimentation de captage.

1.5.2.2. Les consommations d'eau en agriculture :

L'eau utilisée en agriculture concerne majoritairement l'irrigation des cultures légumières (700 Ha irrigués avec 1,037 million de m³ sur une année sèche) et l'abreuvement du bétail (750 000 m³ d'eau). Ainsi, les volumes maximum utilisés sont estimés à 2 056 000 m³/an.

L'irrigation se fait uniquement à partir de retenues collinaires (55 sur le périmètre du SAGE, 52 régularisées, 3 en cours de régularisation) qui sont en fait des réservoirs qui récupèrent les pluies hivernales. En période séchante, cette eau est utilisée pour irriguer les cultures légumières. L'irrigation n'a donc pas d'impact sur le débit d'étiage du Scorff.

1.5.2.3. Les consommations d'eau pour des usages industriels :

Une enquête a été menée en partenariat avec les chambres de commerces et d'industries de Lorient et de Cornouaille pour mieux connaître les consommations d'eau à usage industriel. Celle-ci révèle que 74 % des industries utilisent l'eau dans leur process et que 64 % d'entre-elles font des déclarations auprès des administrations compétentes.

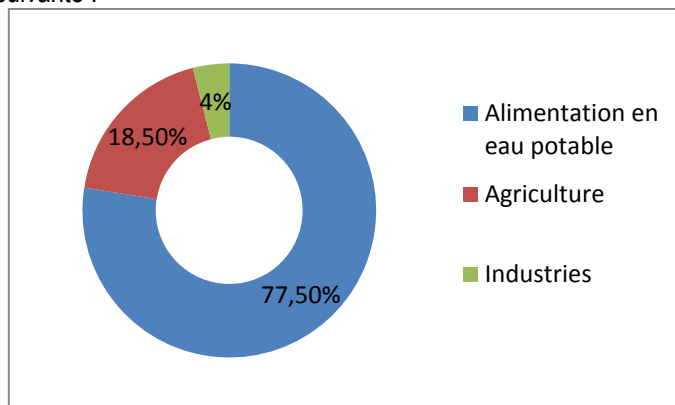
Selon les données Agence de l'Eau, les volumes prélevés sont d'environ 440 725 m³ dont 48 % en période d'étiage.

Concernant l'évolution des besoins en eau, l'enquête révèle que les volumes d'eau utilisés issus du réseau public devraient diminuer, les entreprises les plus consommatrices préférant les forages privés. Une vigilance reste nécessaire, en période de forte activité industrielle ou d'étiage sévère, certains industriels se reportant sur le réseau public en cas d'insuffisance de production ou de difficultés d'exploitation de leurs forages.

1.5.2.4. Bilan des consommations et prélèvements

Les prélèvements d'eau sont majoritairement des pompages de surface destinés en priorité à la production d'eau potable à usage domestique.

Les consommations d'eau estimées à 6 millions de mètres cubes à partir des eaux du territoire Scorff sont réparties de la manière suivante :



A noter, par ailleurs, que des échanges d'eau se font avec les bassins voisins :

- Imports depuis le Blavet : 60 % des consommations de Lorient et de Lanester ; 41 % des consommations de la Communauté de Communes de la Région de Plouay.
- Exports depuis le Syndicat d'AEP de Guéméné vers le Syndicat d'AEP de l'Ellé, bassin qui connaît de grosses difficultés de gestion quantitative de la ressource.

1.5.3. Les autres usages :

1.5.3.1. De l'amont à la limite de salure des eaux :

Une pisciculture est présente sur la moyenne vallée, la pisciculture de Pont-Calleck. Une autre pisciculture était auparavant installée à Pont Kerlo (entre Ploauy et Arzano).

Suivie de près par les autorités compétentes, la pisciculture a eu des impacts néfastes sur la qualité des eaux de la rivière, les contraintes environnementales sont aujourd'hui renforcées.

La pêche de loisirs est largement pratiquée sur le Scorff du fait de la présence de salmonidés (truite et saumons). Plus de 4 000 cartes de pêche sont vendues chaque année aux adhérents des AAPPMA, ces données n'incluent pas le nombre de pêcheurs des bassins voisins nombreux à venir pêcher sur le Scorff.

Un moulin à farine subsiste sur le Scorff, à Kerchopine en Cléguer, et se sert de la rivière du Scorff pour faire fonctionner la minoterie.

1.5.3.2. Sur le littoral et dans la partie estuarienne :

Le **Canoë-Kayak** se pratique essentiellement dans la partie estuarienne du Scorff, la base nautique de Cléguer propose tout au long de l'année des descentes de l'estuaire. L'aviron est pratiqué, quant à lui, essentiellement sur les étangs du Ter.

La **pêche professionnelle** reste une pratique marginale dans l'estuaire. En effet, la pêche dans la partie maritime des estuaires de rivière est très réglementée : interdiction de certains engins de pêche, dates de pêche selon les espèces, quantités maximales de pêche... Dans cette partie du territoire, la pêche amateur est aussi pratiquée mais nous n'avons aucune donnée car seuls les professionnels ont obligation de déclaration. La pêche professionnelle côtière subsiste avec approximativement 100 navires qui effectuent des sorties de 24-48 h au plus.

La **pêche à pied** est interdite dans l'estuaire et la rade de Lorient du fait des contaminants polluants contenus dans les vases.

La **plaisance** est aujourd'hui une activité en expansion et devrait se développer dans les prochaines années. Deux ports se situent sur la ville de Lorient et un sur la ville de Guidel, s'ajoutent à ceux-là les zones de mouillage en mer. L'ensemble de ces zones d'amarrage sont aujourd'hui saturées.

Sur le plan environnemental, tous les ports ont obligation d'avoir des réservoirs de récupération des huiles, des eaux usées mais la récupération des eaux de carénage n'est pas systématique.

Si l'on compare la plaisance aux autres activités en milieu marin, celle-ci est peu polluante. Néanmoins, le développement des ports et des mouillages signifie plus de rejets d'eaux usées et de carénage plus importants et une demande croissante en terme d'espace à terre comme en mer. Il convient donc de prendre en considération ces éléments dans cette politique de développement.

La **baignade** est largement pratiquée sur la partie littorale sur les trois communes balnéaires que sont Guidel, Larmor-Plage et Ploemeur. La qualité des eaux de baignade est satisfaisante avec des plages classées en catégorie A ou B. Le renforcement de la Directive Eau de Baignade ne changera pas fondamentalement la donne, selon les études prospectives de l'ARS, seule la plage du Bas Pouldu à Guidel serait classée en qualité insuffisante.

Les opérations de dragage des vases

L'envasement et l'ensablement des ports est un phénomène naturel qui peut représenter un réel frein au développement des activités de pêche, de commerce ou de plaisance auquel il convient d'apporter des solutions respectueuses de l'environnement. Les enjeux socio-économiques (maintien ou création d'emplois en zone côtière) et environnementaux liés à ces opérations sont importants notamment dans les zones côtières qui présentent une grande diversité d'activités, de ressources et de richesses naturelles.

Le Schéma Départemental de Référence des Dragages en Morbihan, adopté le 5 août 2010, a pour objectif de réunir tous les partenaires concernés et de débattre sur les problèmes de dragage, d'immersion ou de stockage des sédiments. Le but est d'élaborer un référentiel concerté sur : les procédures et les bonnes pratiques, la connaissance des sensibilités environnementales des milieux maritimes et terrestres, la prospective : les besoins, la coordination et le suivi des opérations de dragage, le mode d'emploi pour les maîtres d'ouvrage et bureaux d'études.

La rade de Lorient abrite une activité de plaisance importante : Lorient, Guidel, Kernevel, Base sous Marine. Il existe pour chacun de ces espaces, des zones de dragage associées à des zones de dépôt.

Les apports de sédiments sont principalement d'origine maritime, le reste provenant du Scorff et du Blavet. La vitesse d'envasement est estimée à 15-20 cm/an.

Plusieurs types de contaminants ont été identifiés dans les analyses de sédiments, en particulier les éléments trace métalliques (ETM : Chrome, Cuivre, Nickel, Zinc, Plomb, Cadmium, Mercure et Sélénium) et les hydrocarbures.

L'analyse des sources de pollution a permis de mettre en cause : les eaux pluviales, l'assainissement, les rejets de carénage, les usages portuaires (déchets, hydrocarbures...).

Année – Site	Technique de dragage	Volume rejeté en mer (clapage, refoulement à la côte, remise en suspension)	Volume déposé à terre (valorisation-réemploi)
2002 Kernével	Mécanique	10 000 m3 / Immersion	
2004 Guidel	Mécanique		1 300 m3 / Parking du Locq
2007 Guidel	Mécanique	2 500 m3 / dépôt estran	
2008 Base sous marine	Hydraulique	2 600 m3 / rejet dans le cours d'eau	
2009 Guidel	Hydraulique	5 000 m3 / rejet dans la rivière	

1.5.4. Rejets et sources de pollutions

1.5.4.1. L'assainissement :

Le territoire du SAGE abrite 27 stations d'épuration dont 18 émettent des rejets dans le Scorff, ses affluents ou la Rade de Lorient. Parmi celles-ci 4 dysfonctionnent, des travaux ou études préalables sont en cours pour 3 d'entre-elles. Outre le problème des stations en elles-mêmes, les réseaux d'assainissement, jusqu'alors peu étudiés, sont susceptibles d'être des sources de pollutions importantes.

Concernant les installations d'assainissement individuel, elles sont en nombre plus important sur la moyenne et haute vallée. Les diagnostics ont permis de mettre en évidence 50 % des systèmes dysfonctionnants et environ 10 % de « points noirs » à réhabiliter urgemment en raison des impacts environnementaux et sanitaires.

Les eaux pluviales sont également sources de pollution. La ville de Lorient a adopté en 2010 son schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales. Les communes de Guidel et Ploemeur réalisent les études préalables.

1.5.4.2. L'agriculture :

Le territoire du SAGE compte 525 exploitations agricoles professionnelles et un canton en ZES, le canton du Faouët auquel appartient la commune de Berné (175.2 Kg N/Ha SDN selon le 4^{ème} programme d'action nitrates).

La charge organique atteint sur le territoire SAGE environ 133 uN/Ha soit près de 3 564 T d'azote organique issues majoritairement des élevages bovins.

A cet azote produit par les animaux, il faut ajouter l'azote produit par le biais des engrais. Selon l'observatoire des pratiques agricoles sur le bassin versant du Scorff, la pression en azote minérale est en 2006 de 64 uN/Ha, elle a diminué de 22 % entre 1998 et 2006.

Il est par ailleurs important de noter que 58.8 % des terres épandables sont fertilisées par de la matière organique. Entre 1998 et 2006, la surface en céréale amendée par la matière organique a augmentée de 7 % et celle des prairies de 20 %. Aujourd'hui, près d'un hectare de céréales sur cinq et plus d'un hectare de prairies sur trois reçoivent des lisiers ou des fumiers.

	Surface amendée en %	Amendement fumier de bovin (%)	Amendement fumier de volaille (%)	Amendement autres fumiers(%)	Amendement lisier (%)	Amendement autres (%)	Amendement plusieurs effluents (%)
Céréales	14,8	15,3	44,6	0	44,6	9,2	0
Maïs	80,8	26,6	24,4	0,25	19	4	25,5
Prairies	43,1	14,8	8,2	2,7	60,4	7,9	6

Sur la balance globale, qui correspond au bilan des entrées et sorties des éléments fertilisants sur les terres d'exploitations, nous avons les données suivantes :

	1998		2003		2006	
	Avant minéral	Après minéral	Avant minéral	Après minéral	Avant minéral	Après minéral
Azote	12	94	2	67	-25	40
Phosphore	47	71	38	53	10	23
Potassium	6	56	11	37	-4	16

On note alors une diminution de 54 uN et de 48 uP entre 1998 et 2006. Il y a donc plus de sorties que d'entrées sur les exploitations, phénomène qui s'explique d'une part par l'augmentation des exportations et d'autre part par l'augmentation des surfaces des exploitations. Par ailleurs, ce résultat témoigne probablement d'une augmentation des rendements mais surtout d'une baisse de la production organique en raison de la chute des effectifs de volailles notamment.

Concernant la pression phytosanitaire, l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) qui correspond au nombre de doses homologuées épandues à l'hectare par année, a été calculé à l'échelle du bassin versant.

L'IFT est estimé à 0.96 pour les herbicides avec une valeur moyenne de 1.66 sur le maïs ; et à 3.15 pour les autres pesticides avec une valeur de 2.91 pour le blé tendre. Ces résultats sont dans la moyenne haute par rapport aux autres bassins versants bretons, selon les dernières données du référentiel agronomique régional.

Concernant le matériel de pulvérisation, l'enquête réalisée en 2006 auprès des agriculteurs révèle que :

- 64 % des pulvérisateurs ont été diagnostiqués
- 52 % possèdent une cuve de rinçage
- 82.6 % épandent les eaux de rinçage au champ

- 33.8 % possèdent un lieu de stockage.

Le désherbage alternatif reste une pratique marginale mais qui prend essor sur le bassin, les surfaces désherbées par des moyens mécaniques sont de l'ordre de 2.7 % à 3.8 % des surfaces cultivées (SAU-prairies) soit de 455 Ha à 642 Ha.

1.5.4.3. Les autres sources de pollution

L'entretien des voiries et jardins :

Les services de l'Etat, les Départements et la SNCF sont bien évidemment concernés puisqu'ils sont chargés de l'entretien des routes départementales et nationales ou encore des voies ferrées mais nous possédons aucune donnée sur le nombre d'hectares désherbés ou encore des quantités utilisées. Il en est de même pour le jardinage amateur. Les seules données concernent les communes, qui pour la plupart sont engagées dans une charte de bonnes pratiques de désherbage. Ainsi, en 2008, 236 kg de matières actives étaient utilisés pour l'entretien des centre-bourgs dont 109 de désherbants. Cette pression de désherbage a baissé de 65 % depuis 2004.

Les étangs de loisirs et ouvrages :

Les retenues d'eau situées sur ou à proximité du cours d'eau ont un impact sur la qualité physico-chimique et morphologique des rivières.

En général les pertes par évaporation sont plus importantes pour un plan d'eau que pour un cours d'eau. Ainsi, le débit restitué est le plus souvent inférieur au débit prélevé dans le cours d'eau avec pour conséquence : perte de productivité piscicole en aval du plan d'eau, sensibilité accrue aux variations thermiques et aux pollutions, réduction de la capacité auto-épuratrice du cours d'eau.

Ces plans d'eau peuvent également servir de pièges à sédiments et à phosphore, il peut donc s'y développer des phénomènes d'eutrophisation préjudiciables à la qualité de l'eau (développements d'algues vertes filamenteuses, de cyanobactéries...).

De plus, les plans d'eau en barrage ou en dérivation ainsi que les moulins de par la présence de seuils infranchissables, contribuent à modifier l'écoulement des eaux, des sédiments et la libre circulation des poissons notamment.

Les déchets :

L'inventaire des décharges sauvages à réhabiliter est loin d'être exhaustif. 36 décharges ont été mentionnées dont 9 à proximité immédiate des cours d'eau.

Concernant le stockage des déchets inertes, le nombre de plate-formes est globalement insuffisant. De ce fait, les zones considérées sans intérêt, parfois des zones humides dégradées, servent de receptacle à ces déchets.

Les activités industrielles :

Outre les pollutions liées aux installations d'assainissement, les pollutions industrielles sont pour la majorité des pollutions ponctuelles ou accidentelles.

Comme on a pu le voir, le territoire abrite 810 sites classés « sites et sols pollués » mais nous n'avons aucun élément concernant les polluants détenus dans les sols.

Les activités portuaires : militaire, plaisance, de pêche ou encore de commerce, sont également sources de pollutions : hydrocarbure, eaux de carénage, eaux grises et blanches, métaux lourds, ...mais il nous est aujourd'hui impossible de quantifier le problème et d'identifier clairement les acteurs responsables.

En résumé :

Le Scorff est une ressource très importante en terme de prélèvements et en particulier pour l'alimentation en eau potable qui concerne 77.5 % des consommations d'eau sur le bassin.

L'alimentation en eau potable nécessite une eau de bonne qualité, que le Scorff fournit des sources à l'estuaire.

L'activité agricole est la principale responsable des flux de nitrates et de phosphore. La situation de l'assainissement s'est amélioré avec des mises aux normes, des raccordements en projets ou encore avec le diagnostic et la réhabilitation des systèmes d'assainissement. Il reste des efforts à faire sur la connaissance des réseaux et des branchements particuliers ou encore des eaux pluviales.

A l'aval du bassin, dans la rade ou sur le littoral, les activités nécessitant une bonne qualité sanitaire des eaux sont peu développées, hormis la baignade, la pêche en estuaire est limitée et la pêche à pied interdite ; la plaisance, au contraire, est en plein essor ce qui nécessite de développer les infrastructures à terre et en mer.

2. Forces et faiblesses du territoire d'eau :

Le tableau ci-après présente les atouts et faiblesses identifiés sur le bassin.

Objet	Atout	Faiblesse	Disposition du SDAGE imposée au SAGE	Masse d'eau concernée
Qualité des eaux superficielles	Amélioration de la qualité des eaux sur les paramètres nitrates et phosphore depuis la fin des années 1990. Engagement volontaire de la profession agricole et des collectivités locales dans la réduction des pollutions aux nitrates et pesticides.	Dégradation de la qualité des étangs: eutrophisation importante générant le développement d'algues et de cyanobactéries (Dordu, Pont Nivino, Pont-Calleck). Tous les plans d'eau de loisirs n'ont pas été recensés, les exemples cités ne sont exhaustifs, il s'agit d'étangs implantés sur cours d'eau donc plus sensibles aux phénomènes d'eutrophisation. Déclassement des objectifs sur les paramètres chimiques, à dire d'experts (Ter, Saudraye, Scave). Dégradation morphologique de certains secteurs du Scorff. Critère qui influence la qualité biologique et écologique, déclassant pour les cours d'eau du Ter, de la Saudraye et du Scave.	Disposition 4A-2: Utilisation des pesticides agricoles; Disposition 4B : Transfert de pesticides vers les eaux Disposition 2B-2 : Programme d'action en zone vulnérable Disposition 5 C : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations dans la lutte contre les substances dangereuses Disposition 1B -restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau; Disposition 1C2-Limiter et encadrer la création de plans d'eau; Disposition 1F - Prise de conscience du rôle des milieux aquatiques.	Scorff Scave; Saudraye; Ter Scorff, Scave; Saudraye; Ter et Fort Bloqué
Qualité des eaux estuariennes et littorales	Bonne qualité des eaux de baignade Guidel, Ploemeur et Guidel élaborent actuellement leur profil de baignade Lorient a approuvé son schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales, Guidel et Ploemeur sont au stade des études préalables.	Prolifération d'algues vertes sur les vasières de la rade La qualité des eaux estuariennes est jugée « moyenne » sur le plan écologique et « mauvaise » sur le plan chimique	Disposition 10A-1 : Eutrophisation des eaux côtières Disposition 5 C : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations dans la lutte contre les substances dangereuses	Eaux côtières et de transition
Qualité des eaux souterraines	Bonne qualité des eaux souterraines au titre de la DCE	Un captage d'alimentation en eau potable identifié comme prioritaire en raison des teneurs en nitrates avoisinant les 50mg/L réglementaires.	Disposition 6C-1 : Pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation de captage	Eaux souterraines
Consommations et ressources en eau	Prélèvements principalement dédiés à l'alimentation en eau potable avec un usage domestique majoritaire Sécurisation de l'alimentation en eau potable par des interconnexions Scorff - Blavet Recherches en eau souterraine pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable par des ressources locales	5 dépassements du seuil d'alerte depuis 1995 (2003 et 2005 notamment). Débits d'étiage assez sévère en période estivale Les règles et protocoles de bascule Scorff – Blavet ne sont ni clairement définies ni officialisées.	Disposition 7A - Prélèvements d'eau, équilibre entre la ressource et les besoins	Scorff
Espaces naturels, milieux aquatiques et zones humides	Zones humides totalement inventoriées d'ici fin 2010 Importante biodiversité avec la présence de deux sites Natura 2000, d'une réserve naturelle régionale Mesures de gestion entreprises sur certaines zones humides via les contrats Natura 2000 et MAE. Population halieutique importante notamment de migrateurs (truite fario, alose, anguille, saumon atlantique) Programmes de CRE en cours. Permet d'agir sur la morphologie des cours d'eau, la continuité écologique... 6 seuils de moulins réaménagés pour permettre la libre circulation des poissons migrateurs sur le Scorff	Colonisation croissante des cours d'eau et milieux aux abords par des espèces invasives Altération du continuum écologique notamment avec la présence de plans d'eau situés sur cours d'eau (pas d'inventaire exhaustif existant). Manque de connaissance sur le chevelu situé en particulier en tête de bassin Réseau de suivi de la qualité biologique des cours d'eau non représentatif des situations dégradées et absence de suivi sur les cours d'eau côtiers non connectés au bassin versant du Scorff. Les zones naturelles (zones humides, cours d'eau...) restent difficilement identifiables dans les documents d'urbanisme	Disposition 8A1 et 8A2 : Principes de gestion, inventaires et comptabilité des documents d'urbanisme; Disposition 8B : Plan de reconquête des zones humides; Disposition 8D : Prise de conscience du rôle des zones humides; Disposition 8E1: Connaissance sur les zones humides. Disposition 1B -restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau; Disposition 1C2-Limiter et encadrer la création de plans d'eau 11 A : Adapter les politiques publiques à la spécificité des têtes de bassin	Scorff, Saudraye, Fort Bloqué, Scave, Ter
Inondations	PPRi en place Zone soumise aux inondations limitée	Présence d'habitations et d'activités économiques sur le secteur soumis aux inondations.	Disposition 12 A : Conscience et culture du risque et gestion de la période de crise Disposition 12C: Protection dans les zones déjà urbanisées	Scorff

Figure 1 : Forces et faiblesses du périmètre SAGE en terme de besoins et de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques associés

3. Hiérarchisation des enjeux :

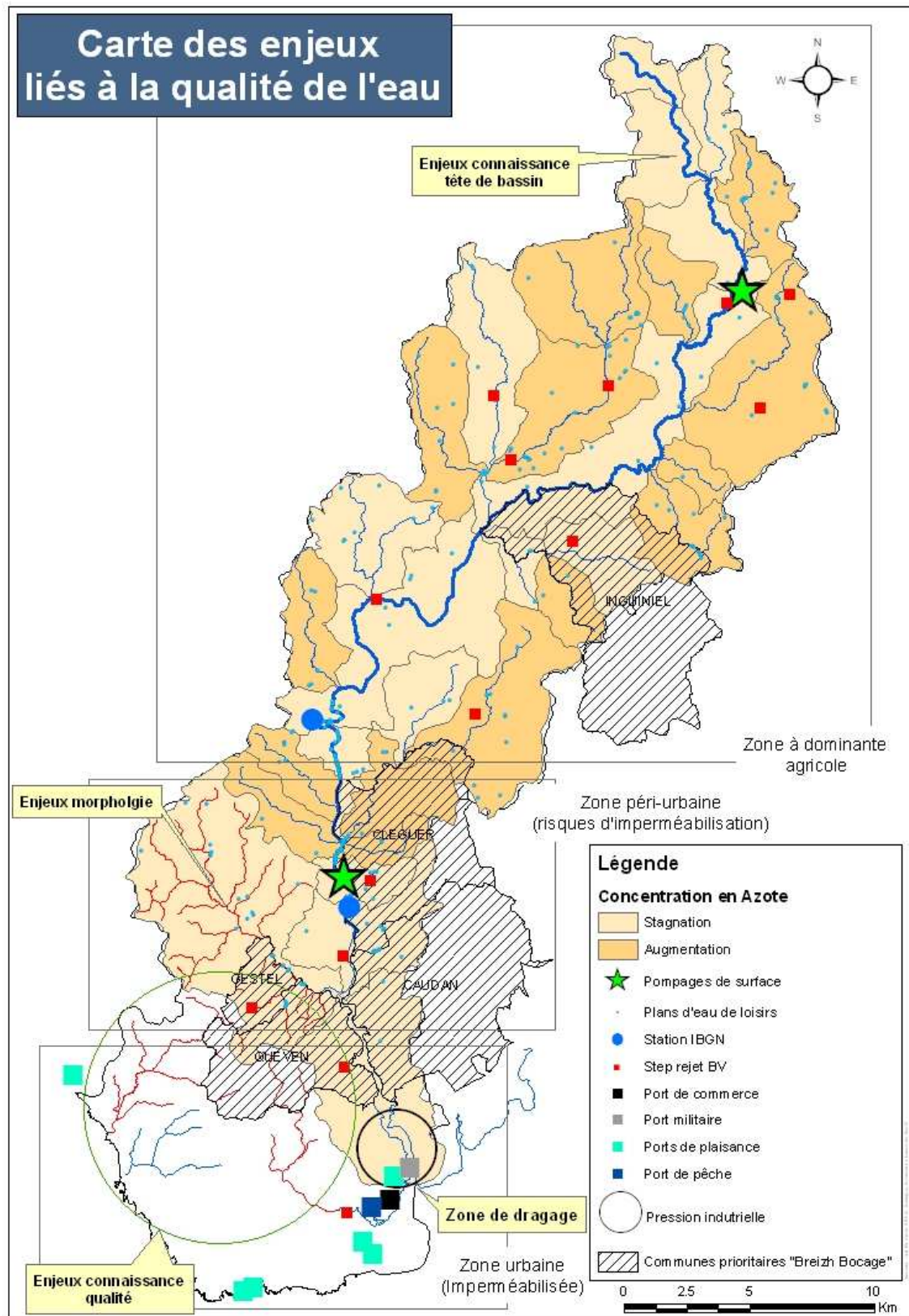
	Thématique	Pistes à promouvoir	Masses d'eau concernées	Disposition du SDAGE imposées au SAGE
Enjeux prioritaires	Amplifier la reconquête de la qualité des eaux superficielles pour satisfaire aux objectifs de la DCE et accentuer les efforts sur la morphologie	• amélioration du paramètre "pesticides"		Disposition 4A-2: Utilisation des pesticides agricoles; Disposition 4B : Transfert de pesticides vers les eaux
		• amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau	Scave, Saudraye, Fort Bloqué, Ter, Saudraye, Ter	Disposition 1B -restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau; Disposition 1C2- Limiter et encadrer la création de plans d'eau; Disposition 1F -Prise de conscience du rôle des milieux aquatiques.
		• améliorer la connaissance sur le fonctionnement des têtes de bassin	Scorff	Disposition 11 A : Adapter les politiques publiques à la spécificité des têtes de bassin
		•améliorer la connaissance sur les cours d'eau côtiers	Saudraye, Ter, Fort Bloqué	
		• préserver les zones humides et les espaces naturels remarquables		Disposition 8A1 et 8A2 : Principes de gestion, inventaires; Disposition 8D : Prise de conscience du rôle des zones humides; Disposition 8E1: Connaissance sur les zones humides.
		• réaliser les inventaires cours d'eau pour une meilleure connaissance du réseau hydrographique du territoire		
		• réduire les pressions en limitant les risques d'érosion et d'imperméabilisation des sols		
	Garantir la satisfaction des usages en privilégiant l'alimentation en eau potable	• Sécuriser l'alimentation en eau potable via la recherche de ressources nouvelles et définir une stratégie viable, par accord entre les CLE SAGES Scorff et Blavet, sur l'approvisionnement en eau de Lorient et Lanester	Scorff	Disposition 7A - Prélèvements d'eau, équilibre entre la ressource et les besoins
		• Délimiter l'aire de protection de l'aire d'alimentation de captage de Coet Even et mettre en place un programme d'actions visant de prime abord la réduction des apports de nitrates		Disposition 6C-1 – Captages prioritaires
		• Promouvoir les économies d'eau par tous et réduire les pertes sur réseaux		
		• Soutenir les actions de réductions des pollutions d'origine agricole, industrielle, particuliers ou des collectivités locales	Estuaire, Scorff, Scave, Saudraye, Ter, Fort Bloqué	
	Reconquérir la qualité des eaux de l'estuaire et lutter contre la prolifération d'algues vertes	• conforter les actions de réductions des flux azotés et phosphorés dans les estuaires du Scorff et du Blavet	Eaux de transition et eaux littorales	Disposition 10A-1 : Eutrophisation des eaux côtières
		• Inciter les CLE des SAGES Blavet et Scorff à se positionner conjointement sur des actions de réduction des flux de nitrates en concordance avec les conclusions de l'étude menée par les experts du CEVA sur la Rade de Lorient.		Disposition 5 C : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations dans la lutte contre les substances dangereuses
		• veiller et inciter les entreprises, localisées sur la partie estuarienne, à réduire les rejets de substances dangereuses prioritaires		
		• Inciter les communes à réaliser leur schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales et eaux usées		
		• Veiller à ce que les communes aient réalisé leur profil de baignade et répondre à leur demande sur les sources de pollution et répondre au besoin de certaines études complémentaires.		
		• Veiller à la mise aux normes et/ou au bon fonctionnement des systèmes et réseaux d'assainissement.		
Enjeux secondaires	Optimiser la gestion des eaux souterraines tant sur le plan qualitatif que quantitatif	• installer des périmètres de protection de captage dès que de nouveaux captages sont mis en fonctionnement	Eaux souterraines	
		•améliorer la connaissance sur les forages privés et les régulariser.		
		•améliorer la connaissance sur la qualité des eaux souterraines et satisfaire les objectifs de bon état DCE		
		• faire de nouvelles recherches pour sécuriser l'alimentation en eau potable de bonne qualité		Disposition 7A - Prélèvements d'eau, équilibre entre la ressource et les besoins
	Réduire la vulnérabilité aux inondations	• informer les populations	Scorff, estuaire et littoral	Disposition 12 A : Conscience et culture du risque et gestion de la période de crise
		• préserver les zones humides et identifier des zones d'expansion des crues		Disposition 12C: Protection dans les zones déjà urbanisées
		• améliorer la connaissance sur la présence d'éventuels nouveaux risques en zone littorale et estuarienne		

Figure 2 : Pistes d'actions à privilégier

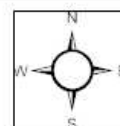
Pour mieux identifier les enjeux, veuillez vous référer aux cartes présentées ci après.

Cartes des enjeux

Carte des enjeux liés à la qualité de l'eau



Carte des enjeux liés aux milieux



Etang de Pont-Callek
(ouvrage Grenelle)

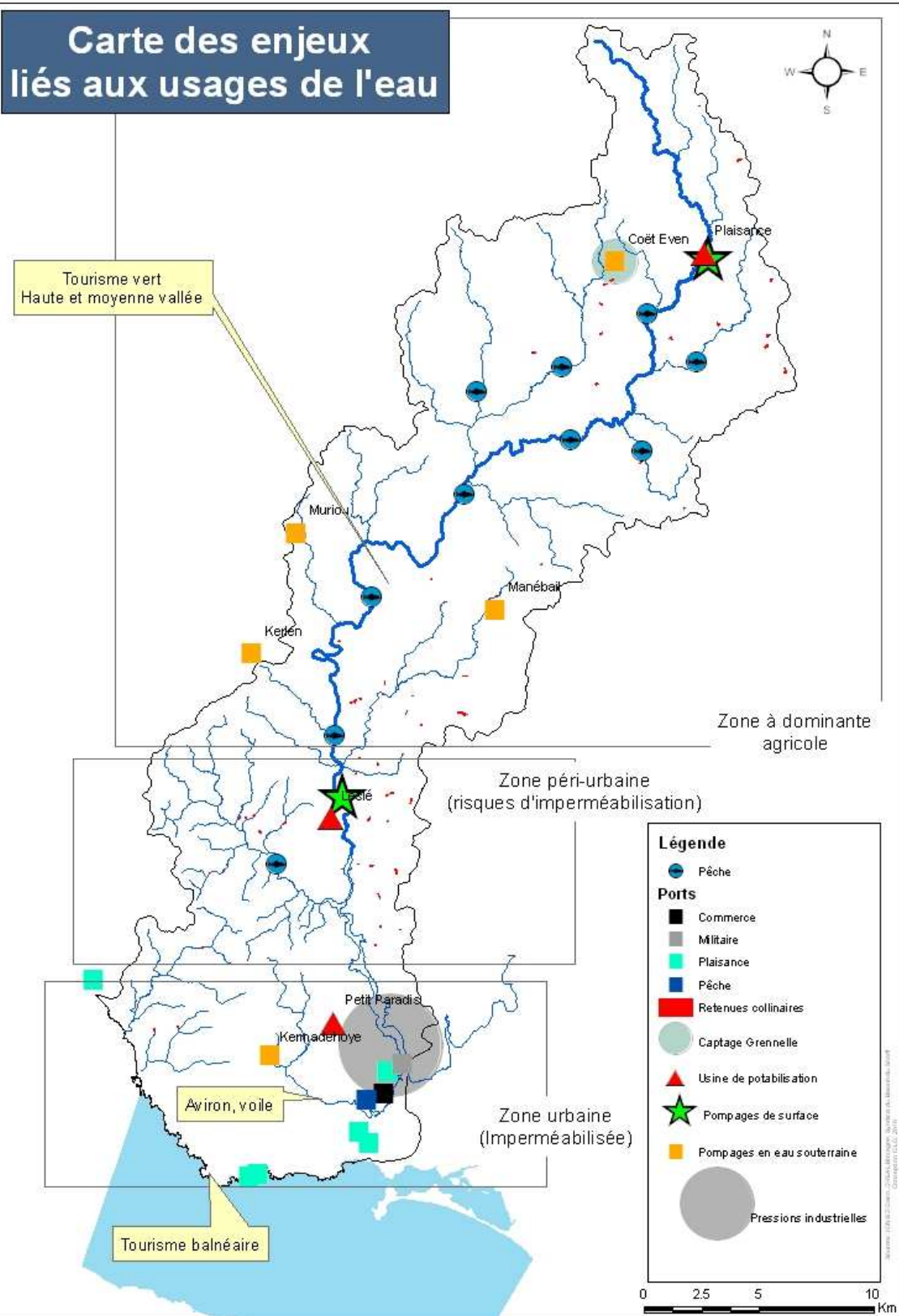
Légende

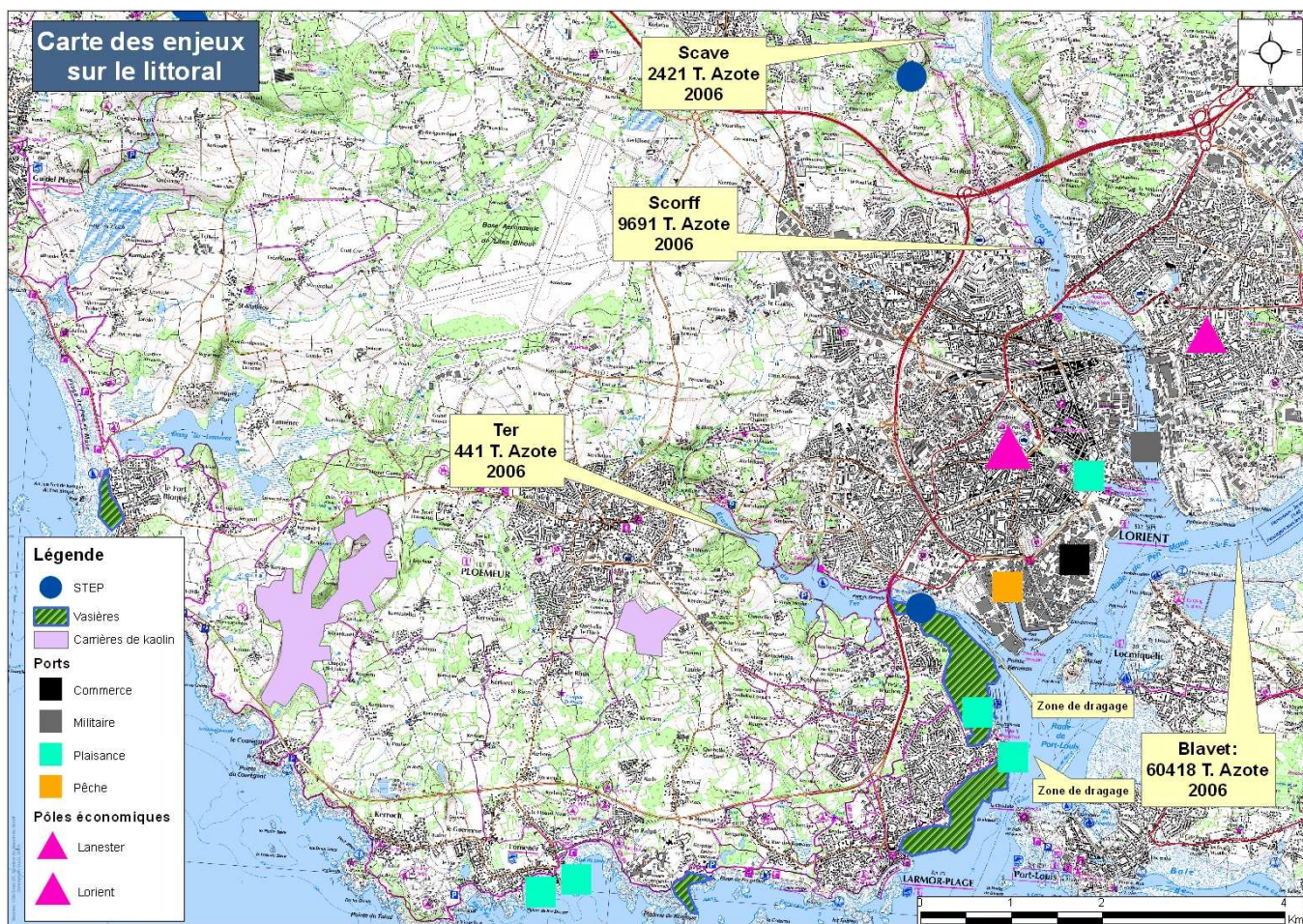
- Aménagements de seuils de moulins
- Plans d'eau de loisirs
- Cours d'eau CRE
- Zones humides potentielles
- Natura 2000

Cours d'eau migrateur

- non
- oui

0 2.5 5 10 Km





Chapitre 8

Les manques identifiés

L'état des lieux présenté repose sur des données collectées auprès de bases de données existantes d'organismes experts. Cependant, la présentation des usages de la ressource et des milieux n'est pas exhaustive en raison du manque d'éléments ou d'éléments incomplets.

Nous aborderons donc dans ce chapitre, à travers les thématiques qui structurent l'état des lieux, les lacunes les plus importantes dont la connaissance permettrait de compléter utilement cette étude.

1. La qualité des eaux :

1.1. La qualité des eaux douces :

Le recouvrement par des points de mesures est assez important sur le bassin versant mais les paramètres mesurés varient selon les stations, de même que la fréquence d'analyses, il en découle alors une difficulté de comparaison des résultats.

Cependant, la connaissance de la qualité physico-chimique, biologique et chimique des cours d'eau côtiers (Ter, Saudraye et Fort Bloqué) reste très limitée. Un point du Réseau de Contrôle Opérationnel a été installé en février 2010 sur le Ter, il viendra compléter le réseau existant. Des analyses des paramètres biologiques seront engagées à travers le prochain Contrat Restauration Entretien sur les masses d'eau Scorff, Saudraye, Scave et Fort Bloqué.

Le manque de connaissance vaut également pour les cours d'eau situés sur la partie sud du périmètre dont les eaux débouchent dans l'estuaire du Scorff. On peut notamment citer les cours d'eau du Vieux Moulin (canalisé sur une partie, recevant les eaux pluviales des bassins de rétention défectueux, traversant une ancienne décharge de tout venant) et du Kergouaran recevant les eaux pluviales d'une importante zone industrielle.

De plus, il est à noter que plusieurs masses d'eau bénéficient de reports de délais sur les paramètres chimiques alors qu'aucune mesure n'a été effectuée, le déclassement s'est basé sur des dires d'experts. Des analyses sur les 41 substances chimiques sur les cours d'eau du Ter, du Scave et de la Saudraye viendraient renforcer l'hypothèse d'une réelle pollution chimique. De plus, la connaissance plus fine des substances nous renverrait aux usages permettant ainsi d'agir sur les sources.

A côté de cela, on connaît aujourd'hui la présence, sur le périmètre SAGE, de nombreux plans d'eau dont certains se situent sur les cours d'eau mais aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé. Nombre d'entre eux subissent des phénomènes d'eutrophisation se traduisant par des proliférations algales ou de cyanobactéries.

Il est donc important d'avoir :

- un inventaire exhaustif des plans d'eau de loisirs implantés sur les cours d'eau,
- une meilleure connaissance du fonctionnement des étangs,
- des moyens de responsabiliser les propriétaires et gestionnaires aux bonnes pratiques.

1.2. La qualité des eaux estuariennes et côtières :

La rade de Lorient abrite de nombreuses activités économiques et militaires pouvant s'avérer polluantes, la qualité chimique des eaux de la rade n'est pas satisfaisant aujourd'hui. Aussi, afin de pouvoir mieux agir sur la qualité des eaux de la rade dans l'objectif de répondre aux objectifs DCE 2015, il serait intéressant d'avoir une meilleure connaissance sur le relargage des polluants contenus dans les sédiments sur la qualité des eaux.

2. Besoins et ressources en eau :

L'alimentation en eau potable reste le principal poste pour les prélèvements d'eau sur le bassin. Des échanges sont aujourd'hui réalisés en particulier entre le Scorff et le Blavet pour l'alimentation de Lorient et Lanester. Il serait intéressant d'avoir une vision élargie des politiques de l'eau à l'avenir notamment en raison du désir de la prise de compétence « gestion intégrée de l'eau » par l'agglomération de Lorient. Cette prise de compétence induira probablement des changements sur la gestion actuelle des prises d'eau et de la distribution d'eau.

Par ailleurs, aucune mesure de débit n'est effectuée en aval de la station de pompage de Kéréven. Il aurait été intéressant d'avoir un suivi des débits pour mieux évaluer l'impact des prélèvements d'eau en notamment en période d'étiage. En parallèle, il serait nécessaire de connaître de manière précise sur le Scorff le débit minimum biologique fixé par la loi sur l'eau de 1992 à 1/10^{ème} du module soit 0.5 m³/s, afin, le cas échéant, de mieux organiser la distribution d'eau notamment par des apports de rivières voisines ou le débit d'étiage est plus soutenu.

3. Inondations :

L'aléa inondation ne couvre qu'une très faible proportion du territoire SAGE. Cependant, des études montrent que l'impact du niveau de la mer lié au réchauffement climatique ne doit pas être sous estimé. Le risque se situant majoritairement en zone littorale, où la pression d'urbanisme est croissante, les dégâts causés pourraient s'avérer conséquents.

Une vision approfondie du risque en zone côtière pourrait s'avérer nécessaire dans les années à venir.

4. Espaces naturels, milieux aquatiques et zones humides :

L'état des lieux montre également quelques manques sur cette thématique.

Nous pouvons citer en premier lieu, le faible nombre de communes ayant réalisé leur inventaire des cours d'eau et la quasi absence de celles-ci situées en tête de bassin où le chevelu hydrographique particulièrement dense et fragile méritant une attention particulière.

Le second manque concerne l'absence de données exhaustive en terme d'inventaire des espèces invasives notamment aquatiques. Ces espèces végétales et animales allochtones peuvent facilement entrer en compétition avec des espèces remarquables. Une partie non négligeable du territoire SAGE est classée en zone Natura 2000 du fait de la présence d'habitats et espèces remarquables. Nous devons donc faire attention aux risques de prolifération d'espèces invasives, un inventaire de celles-ci permettrait, le cas échéant de mener une programme d'actions en vue d'une éradication.

Des connaissances manquent également sur l'ensablement des cours d'eau et le colmatage des fonds. Ces éléments sont souvent mis en avant lors des commissions de travail mais une étude mise à jour des habitats permettrait de mettre en évidence l'absence ou la présence d'un phénomène d'ensablement. Si celui-ci est avéré, des recherches devront être investies pour d'une part trouver les causes et entamer des travaux de restauration d'autre part.

